

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ФИЗИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Пошто смо на петој седници Изборног и Наставно-научног Већа Физичког факултета Универзитета у Београду од 27. фебруара 2019. године одређени за чланове Комисије за припрему извештаја по расписаном конкурс за избор једног доцента за научну област Квантна и математичка физика на Физичком факултету у Београду подносимо следећи

РЕФЕРАТ

На конкурс за избор једног доцента за научну област Квантна и математичка физика на Физичком факултету у Београду, који је објављен у листу "ПОСЛОВИ" број 820 од 13. марта 2019., пријавио се један кандидат: др Саша Дмитривић, доцент Физичког факултета.

БИОГРАФИЈА, НАСТАВНА И НАУЧНА АКТИВНОСТ др Саше Дмитривића

1 Основни биографски подаци

Др Саша Дмитривић је рођен 1976. године у Паризу (Француска). Основну школу и гимназију је завршио у Краљеву. Физички факултет у Београду је уписао 1995. године. Дипломирао је 2000. године на смеру Теоријска и експериментална физика, са просечном оценом 9.18. На истом факултету уписао је магистарске студије 2001. године на смеру Физика кондензованог стања материје, које је завршио одбраном магистарског рада "Оптичке особине и плазмони код једнослојних карбонских нанотуба", 2004. године. Докторску дисертацију под насловом "Електронске и оптичке особине графитних и хеликалних нанотуба" одбранио је 2013. године.

2 Наставна активност

Др Саша Дмитривић је од 2005. год. запослен као асистент на Физичком факултету, а од 2014. у звању доцента. У досадашњем педагошком раду држао је вежбе на Физичком факултету и то: рачунске вежбе из предмета Математичка физика 2, Основе математичке физике, Методе математичке физике, Рачунари у настави физике, Физика 1 за студенте Физичке хемије и Физика за студенте Хемије, уз експерименталне вежбе из предмета Физика 1 за студенте физичке хемије и Физика за студенте хемије. У звању доцента држао је предавања из предмета Основе математичке физике, Рачунари у настави физике, Практикум из математике и физике и Увод у нанофизику. Коаутор је рецензираног уџбеника "Основи математичке физике" [Б1], који третира класићне области примене линеарне алгебре у физици на интересантан и оригиналан начин. Руководио је мастер радом: "Квалитативна анализа диференцијалних једначина у физици у програму Cinderella". У студентским анкетама у протеклих пет година средња оцена студената је била 4,78. Више пута држао предавања у оквиру промоције Физичког факултета.

3 Научна активност

3.1 Публикације

Коаутор је 12 радова у међународним часописима од чега 10 у водећим, који су до сада цитирани 59 пута (аутоцитати и цитати коаутора нису рачунати, као ни цитати у електронској архиви кондензоване материје и у докторским тезама), а презентовани су и на више међународних и домаћих конференција (10 усмених излагања и 12 постер презентација на међународним конференцијама).

3.2 Учесће на научним пројектима и међународна сарадња

Поред домаћих пројеката, учествовао је на пројекту у оквиру шестог оквирног плана Европске Комисије (FP6 project "NANOLABFOR"), као и у низу билатералних пројеката (са Француском, Словенијом, Грчком) и неколико DAAD пројеката. Тренутно је ангажован на пројекта Министарства за просвету, науку и технолошког развоја.

4 Преглед научних резултата

Истраживачки рад др Саше Дмитровића је фокусиран на физичке особине моноперидичних система, пре свега на угљеничне, обичне и хеликалне, а у новије време и метал-дисулфидне нанотубе, уз наглашену примену симетрије. Главни резултати везани су за прорачун електронских и фононских зона обичних једнослојних и електронских зона хеликалних нанотуба, а затим и анализу механичких и оптичких особина. Такође, анализиране су плазмонске екситације једнослојних туба. Новија истраживања анализирају утицај деформација на структуру и електричне особине карбонских нанотуба, као и класификација спинских уређења. Тренутно је фокус на спин-орбит интеракцији код нискодимензионих система. Примена потпуне симетрије код система са укљученим спинских степеном слободе захтева конструкцију двоструких група и њихових редуцибилних репрезентација. Такође, развијен је метод прорачуна матричних елемената спински зависног члана у хамилтонијану у апроксимацији јаке везе.

Генерална карактеристика рада др. Дмитровића је самосталност, уз веома широко праћење литературе и настојање да се проблеми и читаве области физике сагледају у оквиру битних концепата.

СПИСАК ПУБЛИКАЦИЈА

А. Радови у водећим међународним часописима

Радови у водећим међународним часописима (ИМПАКТ > 1)

- [A1] I. Milošević, T. Vuković, S. Dmitrović and M. Damnjanović,
Electro-optical properties of single-walled carbon nanotubes,
Physica E **12**, 745 (2002).
- [A2] I. Milošević, T. Vuković, S. Dmitrović and M. Damnjanović,
Polarized optical absorption in carbon nanotubes: a symmetry based approach,
Phys. Rev. B **67**, 165418 (2003).
- [A3] T. Vuković, S. Dmitrović and E. Dobardžić,
Raman spectra of commensurate double-walled carbon nanotubes,
Nanotechnology **17**, 747 (2006).
- [A4] S. Dmitrović, T. Vuković, B. Nikolić, M. Damnjanović and I. Milošević,
Plasmon excitations of single-wall carbon nanotubes,
Phys. Rev. B **77**, 245415 (2008).
- [A5] T. Vuković, S. Dmitrović,
Extremely compact formulas for the Fourier transform of a product of two-centre Slater-type orbitals,
J. Phys. A **35**, 455208 (2010).
- [A6] I. Milošević, Z. P. Popović, S. Dmitrović and M. Damnjanović,
Optical properties of coiled carbon nanotubes: A simple model,
Phys. Stat. Sol. (b) **248**, 2585 (2011).
- [A7] S. Dmitrović, T. Vuković, Z. P. Popović, I. Milošević, M. Damnjanović,
Mechanical coupling in homogeneously deformed single-wall carbon nanotubes,
J. Phys.: Condens Matter. **25**, 145301 (2013).
- [A8] S. Dmitrović, Z. P. Popović, M. Damnjanović and I. Milošević,
Structural model of semi-metallic carbon nanotubes,
Phys. Stat. Sol. (b) **250**, 2627 (2013).
- [A9] S. Dmitrović, I. Milošević, M. Damnjanović and T. Vuković,
Electronic Properties of Strained Carbon Nanotubes: Impact of Induced Deformations,
J. Phys. Chem. C 2015, **119**, 13922.
- [A10] M. Milivojević, N. Lazić, S. Dmitrović, M. Damnjanović, T. Vuković,
Spin Splitting in Quasi-One Dimensional Systems,
Phys. Stat. Sol. (b) (2018) 1800184.

Радови у осталим међународним часописима

- [A11] S. Dmitrović, Z. P. Popović, M. Damnjanović and I. Milošević,
Strain Engineering of Electronic Band Structure and Optical Absorption Spectra of Helically Coiled Carbon Nanotubes,
J. Nanoelectron. Optoelectron. **8**, 2, 160 (2013).
- [A12] S. Dmitrović, B. Nikolić, T. Vuković, I. Milošević and M. Damnjanović,
Electro-Optical Properties and Raman Excitation Profiles of Deformed Carbon Nanotubes,
J. Nanoelectron. Optoelectron. **8**, 2, 193 (2013).

Б. Монографије, уџбеници, помоћни уџбеници

- [Б1] Татјана Вуковић, Саша Дмитровић,
Основи математичке физике, ISBN 978-86-84539-15-3,
Физички факултет, електронско издање, 2017.

В. Радови у зборницима међународних конференција

Предавања по позиву

- [VI-1] S. Dmitrović, M. Damnjanović, T. Vuković And I. Milošević,
Computer Simulations of the p-Band Contribution to the Optical Properties of Carbon Nanotubes,
S.Jokić, I. Milošević, A. Balaš, Z. Nikolić eds., *Proceedings of 5th General Conference of Balcanian Physical Union* 1323-1326 (Vrnjačka Banja, Serbia, 25-29 August 2003).
- [VI-2] I. Milošević, T. Vuković, E. Dobardžić, B. Nikolić, S. Dmitrović, B. Dakić and M. Damnjanović,
Symmetry Based Research of Nanotubes,
3rd Workshop Nanosciences & Nanotechnologies,
Thessaloniki, Greece, 2006.
- [VI-3] T. Vuković, B. Nikolić, S. Dmitrović, E. Dobardžić, I. Milošević and M. Damnjanović,
Carbon Nanotubes: Symmetry and Characterization,
4th Workshop Nanosciences & Nanotechnologies,
Thessaloniki, Greece, 2007.
- [VI-4] T. Vuković, S. Dmitrović and E. Dobardžić,
Raman Intensity of Double-walled Carbon Nanotubes,
3rd Workshop on Nanosciences & Nanotechnologies (NN06), Thessaloniki, Greece 2006, Book of Abstracts.
- [VI-5] T. Vuković, B. Nikolić, S. Dmitrović, E. Dobardžić, I. Milošević and M. Damnjanović,
Carbon Nanotubes: Symmetry and Characterization,
4th Workshop Nanosciences & Nanotechnologies,
Thessaloniki, Greece, 2007.
- [VI-6] T. Vuković, S. Dmitrović, M. Damnjanović, and I. Miloxević,
Electromechanical Response In Carbon Nanotubes: Impact Of Strain-Induced Deformations
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union BPU9 , 24-27 August 2015 , Istanbul University , Istanbul , Turkey.
- [VI-7] T. Vuković, M. Milivojević and S. Dmitrović,
Spin splitting in quasi-one dimensional systems: symmetry based restrains
15th International Conference on Nanosciences and Nanotechnologies (NN18), 3-6 July 2018, Thessaloniki, Greece

Усмена излагања

- [VO-1] I. Milošević, M. Damnjanović, T. Vuković and S. Dmitrović,
Optical Conductivity of Single-wall Carbon Nanotubes,
Workshop on Electronic and Magnetic Properties of Low-Dimensional Materials,
University of Évora, Évora, Portugal (2000).

- [VO-2] I. Milošević, T. Vuković, B. Nikolić, S. Dmitrović and M. Damnjanović,
Polarized Optical Absorption and Linear Dichroism in Carbon Nanotubes,
School and Workshop "Nanotubes and Nanostructures 2002"
Laboratori Nazionali di Frascati, Frascati (Roma), Italy (23-28 September 2002).
- [VO-3] T. Vuković, S. Dmitrović and E. Dobardžić,
Raman spectra of double-walled carbon nanotubes,
BPU-6 (Sixth international Conference of the Balcan Physics Union), Istanbul 2006, Abstract;
paper published in: AIP Conference Proceedings, 899 pp. 291-292 (2006).
- Постер презентације**
- [VP-1] I. Milošević, T. Vuković, S. Dmitrović and M. Damnjanović,
Electro-optical properties of Carbon nanotubes,
14th International Conference on the Electronic Properties of Two-Dimensional Systems, Prague, 891 (2001).
- [VP-2] S. Dmitrović, M. Damnjanović, T. Vuković And I. Milošević,
Computer Simulations of the p-Band Contribution to the Optical Properties of Carbon Nanotubes,
S. Jokić, I. Milošević, A. Balaš, Z. Nikolić eds., *Proceedings of 5th General Conference of Balcanian Physical Union* 1323-1326 (Vrnjačka Banja, Serbia, 25-29 August 2003).
- [VP-3] B. Nikolić, I. Milošević, T. Vuković, S. Dmitrović, and M. Damnjanović
Optičke Osobine Ugljeničnih Nanotuba,
Kongres fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na moru, 3-5. juni 2004 (poster, rad štampan u celinu u zborniku).
- [VP-4] T. Vuković, S. Dmitrović and E. Dobardžić,
Raman Intensity of Double-walled Carbon Nanotubes,
3rd Workshop on Nanosciences & Nanotechnologies (NN06), Thessaloniki, Greece 2006, Book of Abstracts.
- [VP-5] S. Dmitrović, T. Vuković, I. Milošević and M. Damnjanović
Plasmons in Single Wall Carbon Nanotubes,
4th Workshop on Nanosciences & Nanotechnologies (NN07), Thessaloniki, Greece 2007, Book of Abstracts.
- [VP-6] S. Dmitrović, T. Vuković, I. Milošević and M. Damnjanović,
Plasmons in single-wall carbon nanotubes,
22nd General Conference of the Condensed Matter Division of the European Physical Society,
Rome, Italy, 2008
- [VP-7] I. Milošević, Z. P. Popović, S. Dmitrović, and M. Damnjanović,
Optical properties of coiled carbon nanotubes: A simple model,
International Winterschool on Electronic Properties of Novel Materials,
Kirchberg, Austria, 2011
- [VP-8] S. Dmitrović, Z. P. Popović, M. Damnjanović and I. Milošević,
Strain Engineering of Electronic Band Structure and Optical Absorption Spectra of Helically Coiled Carbon Nanotubes,
The Third International Workshop on Nanocarbon Photonics and Optoelectronics,
Polvijärvi, Finland, 2012
- [VP-9] S. Dmitrović, B. Nikolić, T. Vuković, Milošević, I. Milošević, and M. Damnjanović,
Electro-Optical Properties and Raman Excitation Profiles of Deformed Carbon Nanotubes,
The Third International Workshop on Nanocarbon Photonics and Optoelectronics,
Polvijärvi, Finland, 2012
- [VP-10] S. Dmitrović, Z. P. Popović, M. Damnjanović and I. Milošević,
Structural model of semi-metallic CNT,
International Winterschool on Electronic Properties of Novel Materials,
Kirchberg, Austria, 2013
- [VP-11] I. Milošević, B. Nikolić, S. Dmitrović, T. Vuković and M. Damnjanović,
Raman excitation profiles and electronic properties of deformed carbon nano-tubes, *International Winterschool on Electronic Properties of Novel Materials: Molecular Nanostructures (IWEPM 2016)*
Kirchberg/Tirol, Austria, 13 -20 February, 2016
- [VP-12] M. Milivojević, N. Lazić, S. Dmitrović, T. Vuković and M. Damnjanović,
Spin splitting in quasi-one dimensional systems,
International Winterschool on Electronic Properties of Novel Materials: Molecular Nanostructures (IWEPM 2018)
Kirchberg/Tirol, Austria, 17 -24 March, 2018

Г. Радови у зборницима домаћих конференција

Предавања по позиву

- [GI-1] M. Damnjanović, I. Milošević, T. Vuković, B. Nikolić, E. Dobardžić and S. Dmitrović,
Carbon nanotubes: symmetry based properties,
Symposium of Condensed Matter Physics (Arandjelovac, Serbia 3-5 October)
Proceedings: Eds. Lj. Dobrosavljević-Grujić, I. Savić, SFIN **XV A1** 37-46 (2002).

Постер презентације

- [GP-1] B. Nikolić, I. Milošević, T. Vuković, S. Dmitrović, and M. Damnjanović
Optičke Osobine Ugljeničnih Nanotuba,
Kongres fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na moru, 3-5. juni 2004 (poster, rad štampan u celini Zborniku izdatom na CD-u).
- [GP-2] S. Dmitrović, B. Nikolić, T. Vuković, M. Damnjanović and I. Milošević,
Optical properties and plasmons of single wall carbon nanotubes,
XVI National Symposium on Condensed Matter Physics, Sokobanja, 19-23.09.2004, Eds. R. Žikić, Z. V. Popović, M. Damnjanović, Z. Radović, *SFKM 2004 Contributed papers* 170-173.

Е. Магистарски и докторски рад

- [E-1] Мр. Сц. теза: "Оптичке особине и плазмони код једнослојних карбонских нанотуба", 2004, Физички Факултет, Универзитет у Београду
- [E-2] Пх. Д. теза: "Електронске и оптичке особине графитних и хеликалних нанотуба", 2013, Физички Факултет, Универзитет у Београду

5 ЦИТАТИ

укупан број цитата: 59

[A1] I. Milošević, T. Vuković, S. Dmitrović and M. Damnjanović, *Physica E* **12** (2002) 745.

1. Zheng, C; Zhen, X; Feng, M; Zhan, HB, SPECTROSCOPY AND SPECTRAL ANALYSIS 26 (10): 1794-1797 OCT 2006
2. Paul, Saurabh N.; Dhar, R.; Verma, Rohit; et al. MOLECULAR CRYSTALS AND LIQUID CRYSTALS Volume: 545 Special Issue: SI Pages: 1329-1335 Published: 2011
3. Gharbavi, K.; Badehian, H. AIP ADVANCES Volume: 5 Issue: 7 Article Number: 077155 Published: JUL 2015

[A2] I. Milošević, T. Vuković, S. Dmitrović and M. Damnjanović, *Phys. Rev. B* **67**, 165418 (2003).

1. Hartmann, R. R.; Kono, J.; Portnoi, M. E. NANOTECHNOLOGY Volume: 25 Issue: 32 Article Number: 322001 Published: AUG 15 2014
2. Motavas, S., Ivanov, A., Nojeh, A., *Physica E: Low-Dimensional Systems and Nanostructures*, 56, 79 (2014)
3. Hroz, E.H., Duque, J.G., Tu, X., Zheng, M., Hight Walker, A.R., Hauge, R.H., Doorn, S.K., Kono, J., *Nanoscale* 5(4),1411 (2013)
4. Battie, Y.; Jamon, D.; Lauret, J. -S.; et al. CARBON Volume: 50 Issue: 12 Pages: 4673-4679 Published: OCT 2012
5. Nanot, Sebastien; Haroz, Erik H.; Kim, Ji-Hee; et al. ADVANCED MATERIALS Volume: 24 Issue: 36 Special Issue: SI Pages: 4977-4994 Published: SEP 18 2012
6. Lee, Jeongho Jay; Yamaguchi, Akihisa; Alam, Md Akhtarul; et al. ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION Volume: 51 Issue: 34 Pages: 8490-8494 Published: 2012
7. Singer, S.B., Mecklenburg, M., White, E.R., Regan, B.C., *Physical Review B* 83 (23), art. no. 233404 (2011).
8. Batrakov, KG; Kibis, OV; Kuzhir, PP; Maksimenko, SA; da Costa, MR; Portnoi, ME, *PHYSICA B-CONDENSED MATTER* 405 (14): 3054-3056 JUL 15 2010
9. Batrakov, KG; Kibis, OV; Kuzhir, PP; da Costa, MR; Portnoi, ME, *JOURNAL OF NANOPHOTONICS* 4(1): Art. No. 041665 MAY 6 2010
10. Portnoi, M.E., Rosenau Da Costa, M., Kibis, O.V., Shelykh, I.A., *International Journal of Modern Physics B*, 23 (12-13) pp. 2846-2850 (2009).
11. Nikolic, B, *JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER* 22 (9): Art. No. 095302 MAR 10 2010
12. Wang, L.-G., Guo, L., Wang, C., Yan, H.-R., Terence, K.S.W., Rengong Jingti Xuebao/*Journal of Synthetic Crystals*, 38 (3) pp. 638-641+647 (2009).
13. Cho, T.H., Su, W.S., Leung, T.C., Ren, W., Chan, C.T., *Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics*, 79 (23), art. no. 235123 (2009).
14. Rosenau da Costa, M., Kibis, O.V., Portnoi, M.E., *Microelectronics Journal*, 40 (4-5) pp. 776-778 (2009).
15. Portnoi, M.E., Kibis, O.V., Rosenau da Costa, M. *Superlattices and Microstructures*, 43 (5-6) pp. 399-407 (2008).
16. Kibis, O.V., Rosenau da Costa, M., Portnoi, M.E., *Physica E: Low-Dimensional Systems and Nanostructures*, 40 (5) pp. 1766-1768 (2008).
17. Kibis, O.V., Rosenau Da Costa, M., Portnoi, M.E., *Nano Letters*, 7 (11) pp. 3414-3417 (2007).
18. D. Mann, Y.K. Kato, A. Kinkhabwala, E. Pop, J. Cao, X. Wang, L. Zhang, Q. Wang, J. Guo, H. Dai, *Nature Nanotechnology* **2** (1) pp. 33-38 (2007).
19. C. Thomsen, S. Reich, *Topics in Applied Physics* **108**, 115-234 (2006).
20. Malić, E., Hirtschulz, M., Milde, F., Knorr, A., Reich, S., *Phys. Rev. B* 74 (19), 195431 (2006)
21. Portnoi, M.E., Kibis, O.V., Rosenau Da Costa, M., *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*, 6328, art. no. 632805 (2006)

22. Zhou, J; Weng, HM; Wu, G; Dong, JM, APPLIED PHYSICS LETTERS 89 (1): Art. No. 013102 JUL 3 2006
 23. C. Thomsen and S. Reich, *Raman Scattering in Carbon Nanotubes*, Vol. XX of *Topics in Applied Physics (Light Scattering in Solids IX)*, ed. by M. Cardona and R. Merlin, (Springer Verlag, Heidelberg, 2006).
 24. Li, TL; Ting, JH, JOURNAL OF VACUUM SCIENCE & TECHNOLOGY B, 23 (4): 1682-1683 JUL-AUG 2005
 25. Reich, S; Thomsen, C; Robertson, PHYSICAL REVIEW LETTERS, 95 (7): Art. No. 077402 AUG 12 2005
 26. Popov VN, Henrard L, FULLERENES NANOTUBES AND CARBON NANOSTRUCTURES 13: 45-52 Suppl. 1 2005
 27. V. N. Popov et al., Phys. Rev. B 70, 115407 (2004)
 28. Lange W., J. Opt. B 6 (2004) EDITORIAL: Future developments
 29. Ng MF, Zhang RQ, PHYS REV B 69 (11): Art. No. 115417 MAR 2004
 30. Lefebvre J, Fraser JM, Finnie P, et al. PHYS REV B 69 (7): Art. No. 075403 FEB 2004
 31. V. N. Popov, New J. Phys. 6 (February 2004) 17.1-17
 32. Henrard, L., Leboutte, F.M., Taverna, D., Kociak, M., Stephan, O., Colliex, C., Lambin, Ph., Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering **5219** (2003) 16-24
- [A3] T. Vuković, S. Dmitrović and E. Dobardžić, Nanotechnology **17**, 747 (2006).
1. Hussain, S., Ghosh, D., Ghosh, B., Bhar, R., Pal, A.K. Journal of Physics D: Applied Physics, 46 (35), 355301 (2013)
 2. Hussain, S., Ghosh, D., Ghosh, B., Chaudhuri, S., Bhar, R., Pal, A.K. Materials Science and Engineering B: Solid-State Materials for Advanced Technology, 178 (1), 83 (2013)
 3. Popov, A.M., Lozovik, Y.E., Sobennikov, A.S., Knizhnik, A.A., Journal of Experimental and Theoretical Physics 108 (4), pp. 621-628 (2009)
 4. Bichoutskaia E, Popov AM, Lozovik YE, et al., PHYSICAL REVIEW B 80(16) 165427 (2009).
- [A4] S. Dmitrović, T. Vuković, B. Nikolić, M. Damnjanović and I. Milošević, Phys. Rev. B **77**, 245415 (2008)
1. Andreev, Pavel A.; Kuz'menkov, L. S. EPL Volume: 113 Issue: 1 Article Number: 17001 Published: JAN 2016
 2. Wu, Jhao-Ying; Lin, Chiun-Yan; Gumbs, Godfrey; et al. RSC ADVANCES Volume: 5 Issue: 64 Pages: 51912-51918 Published: 2015
 3. Kramberger, C., Thurakitserree, T., Maruyama, S., Knupfer, M. Nanotechnology, 24 (40), 405202 (2013)
 4. Peng, Feng PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS Volume: 249 Issue: 6 Pages: 1258-1263 Published: JUN 2012
 5. Kramberger, C.; Roth, F.; Schuster, R.; et al. PHYSICAL REVIEW B Volume: 85 Issue: 8 Article Number: 085424 Published: FEB 16 2012
 6. Kramberger, C; Einarsson, E; Huotari, S; Thurakitserree, T; Maruyama, S; Knupfer, M; Pichler, T, PHYSICAL REVIEW B 81 (20): Art. No. 205410 MAY 15 2010
 7. Chen GL, Peng XF, Chen KQ, et al., PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES 41 (7) 1347-1352 JUN 2009
 8. Kyriakou I, Emfietzoglou D, Garcia-Molina R, et al., APPLIED PHYSICS LETTERS 94 (26) 263113, JUN 29 2009
- [A5] T. Vuković, S. Dmitrović,
Extremely compact formulas for the Fourier transform of a product of two-centre Slater-type orbitals,
J. Phys. A **35**, 455208 (2010).
1. Lesiuk, Michal; Tucholska, Aleksandra M.; Moszynski, Robert, PHYSICAL REVIEW A Volume: 95 Issue: 5 Article Number: 052504 Published: MAY 11 2017
 2. Damnjanovic, Milan; Milosevic, Ivanka PHYSICS REPORTS-REVIEW SECTION OF PHYSICS LETTERS Volume: 581 Pages: 1-43 Published: JUN 20 2015

- [A6] I. Milošević, Z. P. Popović, S. Dmitrović and M. Damnjanović,
Optical properties of coiled carbon nanotubes: A simple model,
Phys. Stat. Sol. (b) **248**, 2585 (2011).
1. Ma, He; Pan, Lujun; Zhao, Qin; et al. CARBON Volume: 50 Issue: 15 Pages: 5537-5542 Published: DEC 2012
- [A8] S. Dmitrović, Z. P. Popović, M. Damnjanović and I. Milošević,
Structural model of semi-metallic carbon nanotubes,
Phys. Stat. Sol. (b) **250**, 2627 (2013).
1. Laszlo, Istvan THEORETICAL CHEMISTRY ACCOUNTS Volume: 134 Issue: 9 Article Number: 104 Published: AUG 12 2015
- [A9] S. Dmitrović, I. Milošević, M. Damnjanović and T. Vuković,
Electronic Properties of Strained Carbon Nanotubes: Impact of Induced Deformations,
J. Phys. Chem. C 2015, **119**, 13922.
1. Lone, Mohd Yaseen; Kumar, Avshish; Husain, Samina; et al. PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES Volume: 108 Pages: 206-214 Published: APR 2019
 2. Soto, M.; Vajtai, R.; Ajayan, P. M.; et al. NANOTECHNOLOGY Volume: 29 Issue: 4 Article Number: 045701 Published: JAN 26 2018
 3. Shiraki, Tomohiro; Uchimura, Shunsuke; Shiraishi, Tomonari; et al. CHEMICAL COMMUNICATIONS Volume: 53 Issue: 93 Pages: 12544-12547 Published: DEC 4 2017
 4. Kelling, Jeffrey; Zahn, Peter; Schuster, Joerg; et al. PHYSICAL REVIEW B Volume: 95 Issue: 2 Article Number: 024113 Published: JAN 26 2017
 5. Shaheen, Huda A.; Marwani, Hadi M.; Soliman, Ezzat M. JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS Volume: 212 Pages: 480-486 Published: DEC 2015
- [A11] S. Dmitrović, Z. P. Popović, M. Damnjanović and I. Milošević,
Strain Engineering of Electronic Band Structure and Optical Absorption Spectra of Helically Coiled Carbon Nanotubes,
J. Nanoelectron. Optoelectron. **8**, 2, 160 (2013).
1. Laszlo, Istvan THEORETICAL CHEMISTRY ACCOUNTS Volume: 134 Issue: 9 Article Number: 104 Published: AUG 12 2015

З А К Л Ј У Ч А К

На основу претходно изложених података о наставном и научном раду кандидата, комисија закључује да др Саша Дмитривић задовољава све прописане услове и критеријуме за избор у звање доцента за научну област Квантна и математичка физика. При томе се др Дмитривић издваја склоношћу за концептуалним разумевањем проблема, изразитом самосталношћу. Овоме треба додати и способност да студенте заинтересује за област коју предаје. Стога **препоручујемо Наставно-научном већу Физичког факултета да др Сашу Дмитривића изабере за доцента за научну област Квантна и математичка физика.**

Београд 25 Април 2019..

Др Милан Дамњановић,
Редовни професор Физичког факултета,

Др Иванка Милошевић,
Редовни професор Физичког факултета,

Др Владимир Дамљановић,
Виши научни сарадник Института за физику.